



OrderPatent

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 06233234 A
 (43) Date of publication of application: 19.08.1994

(51) Int. Cl. H04N 5/783
 H04N 5/44, H04N 5/782

(21) Application number: 05018838

(22) Date of filing: 05.02.1993

(71) Applicant: FUJITSU GENERAL LTD

(72) Inventor: SATO SHIGERU

(54) TELEVISION RECEIVER

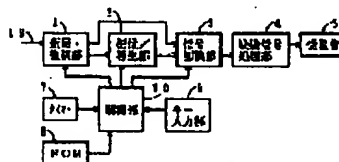
(57) Abstract:

PURPOSE: To make it possible to resume watching and listening by following up from the screen just after the screen at which a person viewed previously when viewing is resumed again after interruption.

CONSTITUTION: This receiver is composed of a selecting station/demodulating part inputting a RF signal 13 from an antenna, selecting a desired broad-casting channel, demodulating a television signal, generating a video signal, etc., and outputting it, an image recording and reproducing part 2 recording and reproducing the video signal, a signal switching part 3 selecting either one of the video signal which are outputted by the selecting/demodulating part 1, and the video signal reproduced by the image recording and reproducing part 2 and performing a circuit connection with a video sig-

nal processing part, a video signal processing part 4 inputting the video signal, performing a signal processing and outputting a primary color signal, a picture tube 5 projecting an image, a timer 7 measuring looking and listening interruption time, a ROM storing the data table of the looking and listening interruption time, the speed of a reproduction and signal switching time, a key input part 9 instructing the start and termination of the interruption of the looking and listening and a control part 10 controlling each part.

COPYRIGHT: (C)1994, JPO&Japlo



OrderPatent

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-233234

(43)公開日 平成 6 年(1994) 8 月19日

| (51)Int.Cl. ⁵ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|---------|-----|--------|
| H 0 4 N 5/783 | Z | 7916-5C | | |
| | J | 7916-5C | | |
| 5/44 | A | | | |
| 5/782 | K | 7916-5C | | |

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平5-18838

(22)出願日 平成 5 年(1993) 2 月 5 日

(71)出願人 000006611

株式会社富士通ゼネラル

神奈川県川崎市高津区末長1116番地

(72)発明者 佐藤 茂

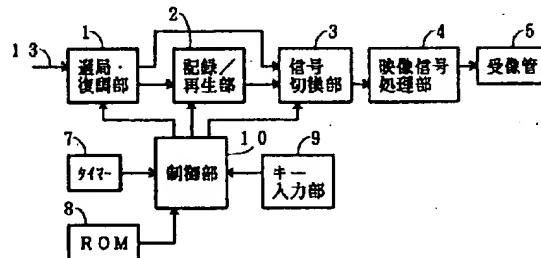
川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士通ゼネラル内

(54)【発明の名称】 テレビジョン受信機

(57)【要約】

【目的】 視聴を中断し再度視聴を開始する場合、以前見ていた画面の直後の画面より後追いで視聴を再開する。

【構成】 アンテナからRF信号13を入力し、希望の放送チャンネルを選局し、テレビ信号を復調し映像信号などを生成し出力する選局・復調部と、映像信号を記録し再生する画像記録再生部2と、前記選局・復調部1の出力する映像信号と画像記録再生部2が再生した映像信号の何方かを選択し映像信号処理部に回路接続する信号切り換え部3と、映像信号を入力し信号処理し原色信号を出力する映像信号処理部4と、画像を映す受像管5と、視聴中断時間を計測するタイマー7と、視聴中断時間、再生の速度、信号切り換え時間のデータ表を記憶するROMと、視聴中断の開始および終了を指示するキー入力部9と、各部を制御する制御部10とでなる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 希望の放送チャンネルを選局しテレビ信号を復調し映像信号および音声IF信号を生成し出力する選局・復調部と、前記映像信号を入力し信号処理し原色信号を生成し出力する映像信号処理部と、前記原色信号を入力し画像を映す受像管と、前記音声IF信号を入力し信号処理し音声信号を生成し出力する音声信号処理部と、前記音声信号を入力し音を発生するスピーカーとでなるテレビジョン受信機において、

映像信号を記録し再生する画像記録再生部と、選局・復調部の出力する映像信号と画像記録再生部が再生した映像信号の何方かを選択し映像信号処理部に回路接続する信号切り換え部と、視聴中断の開始および終了を指示するキー入力部と、視聴中断時間を計測するタイマーと、視聴中断時間、再生の速度、信号切り換え時間のデータ表を記憶するメモリと、各部を制御する制御部とでなり、
入力する映像信号を記録しつつ、前記データ表の各データに基づき記録している映像信号を所定の再生速度で再生し出力するとともに所定の時間経過後に、前記再生した映像信号から現在受信しているテレビ放送の映像信号に切り換え、該映像信号を映像信号処理部に出力することを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項2】 上記の再生速度を、中断した時間と、普通表示になるまでの時間から演算して求める請求項1記載のテレビジョン受信機。

【請求項3】 上記の再生方法として、画像をコマ落としにより実現する請求項1記載のテレビジョン受信機。

【請求項4】 音声信号を記録し再生する音声信号記録部と、音声信号の信号切り換え部とを備える請求項1記載のテレビジョン受信機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、映像信号の再生速度を記録速度より高速に、しかも任意の速度で再生する映像信号の記録装置を備えるテレビジョン受信機に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、放送番組を視聴中に不意の来客や電話を受け取ることがある。その場合、番組の視聴を中断し、来客等に対応することになり、相応する期間の番組の内容を見逃すことになる。対応方法として、ホームビデオに録画して後で見る方法があるが、機器の起動やテープの用意などの手間がかかり、この方法は実用的でない。また、常時ホームビデオに録画しつつ、番組をみる方法も考えられるが、この方法も経済的に見て、困難であり、仮に実現しても、即時性および番組内容の連続性の点から問題がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記問題点に鑑みなされたもので、受信している放送番組を任意の

ある時刻から記録し始めた後、任意のある時刻から前記記録の先頭より高速に再生するとともに、所定時間後に記録および再生を終了するようにしたテレビジョン受信機を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、希望の放送チャンネルを選局しテレビ信号を復調し映像信号および音声IF信号を生成し出力する選局・復調部と、前記映像信号を入力し信号処理し原色信号を生成し出力する映像信号処理部と、前記原色信号を入力し画像を映す受像管と、前記音声IF信号を入力し信号処理し音声信号を生成し出力する音声信号処理部と、前記音声信号を入力し音を発生するスピーカーとでなるテレビジョン受信機において、映像信号を記録し再生する画像記録再生部と、選局・復調部の出力する映像信号と画像記録再生部が再生した映像信号の何方かを選択し映像信号処理部に回路接続する信号切り換え部と、視聴中断の開始および終了を指示するキー入力部と、視聴中断時間を計測するタイマーと、視聴中断時間、再生の速度、信号切り換え時間のデータ表を記憶するメモリと、各部を制御する制御部とでなる。

【0005】

【作用】以上のように構成したので、中断開始とともに映像信号の記録を開始し、中断終了とともに前記記録の先頭から、データ表の再生速度データに基づき映像信号再生を開始し該映像信号を映像信号処理部に出力する。所定の時間経過後、再生を終了するとともに、映像信号の経路を切り換え、実際に現在放送されているテレビ信号に基づく映像信号を映像信号処理部に出力する。

【0006】

【実施例】以下、本発明によるテレビジョン受信機について図を用いて詳細に説明する。図1は、本発明によるテレビジョン受信機のブロック図である。1はアンテナからRF信号13を入力し、希望の放送チャンネルを選局し、テレビ信号を復調し映像信号などを生成し出力する選局・復調部である。2は映像信号を記録し再生する画像記録再生部である。3は前記選局・復調部1の出力する映像信号と画像記録再生部2が再生した映像信号の何方かを選択し、映像信号処理部に回路接続する信号切り換え部である。4は映像信号を入力し信号処理し原色信号を出力する映像信号処理部である。5は前記原色信号に基づく画像を映す受像管である。7は視聴中断時間を計測するタイマーである。8は視聴中断時間、再生の速度、信号切り換え時間のデータ表を記憶するROMである。9は視聴中断の開始および終了を指示するキー入力部である。10は各部を制御する制御部である。

【0007】本発明によるテレビジョン受信機の動作を説明する。図2は、本発明によるテレビジョン受信機の視聴モードに対する動作を示すタイムチャートである。テレビを視聴20して（視聴モード）、ある時刻に

視聴を中断21し(中断モード)、暫くして視聴を再開22する(後追い視聴モード)の各視聴モードが存在する。テレビの動作は、視聴モード20に対し、信号切り換え部3が選局・復調部1が出力する映像信号を選択し、映像信号処理部4に回路接続することにより、前記映像信号処理部4が原色信号を生成し、該原色信号に基づく画像を受像管5で映すという従来のTV動作25をする。中断モード21に対して、画像記録再生部2が映像信号を記録する記録動作26をする。後追い視聴モード22に対して、画像記録再生部2が現在の映像信号を記録する一方同時に記録の先頭から所定の速度で映像信号を再生し、該映像信号を出力する記録・再生動作27となる。所定の時間経過後、最初の視聴モード20およびそれに対応する従来のTV動作25に戻る。尚、音声の記録再生も、前記各視聴モード20、21、22に対し、映像と同様の動作で実現できる。

【0008】図3は、本発明によるテレビジョン受信機のROMに記憶しておくデータ表である。31は、キー入力部9より指示される中断開始と中断終了で決まる中断時間のデータである。32は、前記中断時間のデータ31に相応する映像信号の再生速度データである。33は前記中断時間のデータ31に相応する映像信号の切り換え時間のデータを示す。視聴中断が終了し、後追い視聴が開始されると、データ表から相応する中断時間のデータ31と、再生速度データ32と、切り換え時間のデータ33が選択され、各データに基づき記録・再生動作27をする。尚、再生速度は上記ROMのデータ表から得るだけでなく、中断時間と通常表示に戻る希望の時間から、演算して求めるようにしても良い。また、再生の方法は、再生速度(画面/秒)を上げる以外に、コマ落としの方法を実行しても、あるいは、再生速度を上げつつコマ落としをしても良い。

【0009】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は受信している放送番組を任意のある時刻から記録し始めた後、任*

*意のある時刻から前記記録の先頭より高速に再生するとともに、所定時間後に記録および再生を終了するようにしたテレビジョン受信機を提供する。従って、視聴を再開すると、訪問客等のため視聴を中断した放送の内容を中断前の画像の続きとして、やや速い動き等の画像表示として見ることができるとともに、所定時間経過後、その時点の放送の内容を従来のテレビ動作で見ることができ、中断による悪影響を低減する利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるテレビジョン受信機のブロック図である。

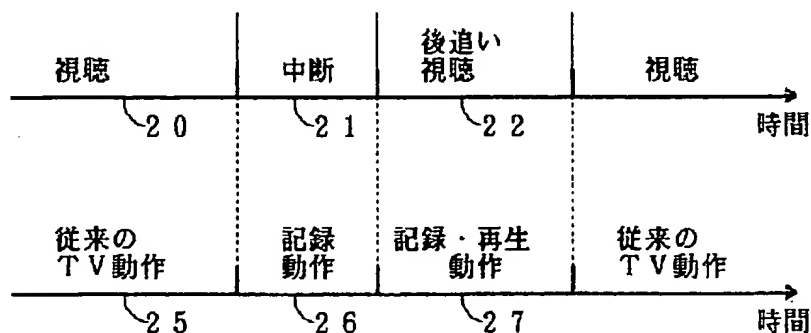
【図2】本発明によるテレビジョン受信機の視聴モードに対する動作を示すタイムチャートである。

【図3】本発明によるテレビジョン受信機のROMに記憶しておくデータ表である。

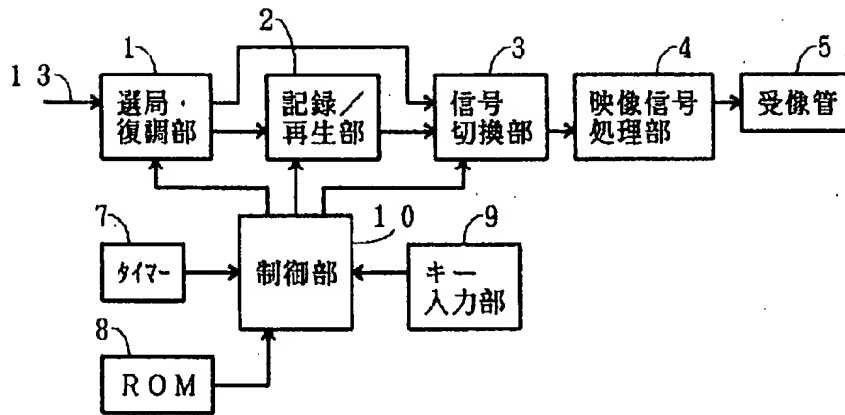
【符号の説明】

- 1 選局・復調部
- 2 画像記録再生部
- 3 信号切り換え部
- 4 映像信号処理部
- 5 受像管
- 7 タイマー
- 8 ROM
- 9 キー入力部
- 10 制御部
- 13 RF信号
- 20 視聴モード
- 21 中断モード
- 22 後追い視聴モード
- 25 従来のTV動作
- 26 記録動作
- 27 記録・再生動作
- 31 中断時間のデータ
- 32 再生速度データ
- 33 切り換え時間のデータ

【図2】



【図1】



【図3】

| 31 中断時間 (秒) | 32 再生速度 (画面/秒) | 33 切り換え時間 (秒) |
|-------------------|----------------------|---------------------|
| . | . | . |
| a | b | c |
| . | . | . |